

Студијски програм : Дипломирани биолог				
Врста и ниво студија: Основне академске студије				
Назив предмета: Бактериологија				
Шифра предмета: ОБ051				
Наставник: др Петар Кнежевић				
Статус предмета: изборни				
Број ЕСПБ: 6				
Услов:-				
Циљ предмета Циљ предмета је синтеза и проширивање знања из области бактериологије стечених кроз предмете Биологија ћелије и Основи микробиологије/Општа микробиологија.				
Исход предмета Студенти ће моћи да разумеју процесе који се дешавају у ћелији прокариота, као и да идентификују најзначајније представнике репрезентативних група бактерија.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Функционална грађа бактерија. Раст и размножавање бактерија са посебним освртом на ефекат фактора спољашње средине. Карактеристике генома бактерија; плазмиди и транспозабилни генетски елементи. Фенотипска и генотипска променљивост бактерија и размена генетичког материјала. Метаболизам и типови енергетских размена код бактерија. Метаболичка регулација и међућелијска комуникација. Основи систематике бактерија. Репрезентативне групе бактерија и њихови представници. Дистрибуција бактерија и њихова улога у екосистемима. Однос бактерија и других организама. Значај бактерија са аспекта човека. <i>Практична настава</i> Испитивање морфолошких, тинкторијелних, културелних, физиолошких и других карактеристика одабраних представника репрезентативних група бактерија применом класичних и савремених метода.				
Литература 1. Петровић О., Кнежевић П., Симеуновић Ј. (2007) : Микробиологија. Скрипта – WUS Аустрија, Нови Сад 2. Leugeler, W, Drews, G, Schlegel, H, G (1999): Biology of Prokaryotes, (eds) Blackwell Science 3. Madigan, M. T., Martinko, J. M. (2006): Brock Biology of Microorganisms. 11th ed. Pearson Education, Inc. 4. Brenner, D. J., Krieg, N. R., Staley, J. R., Garrity, G. (2005): Bergey's Manual of Systematic Bacteriology, Springer-Verlag				
Број часова активне наставе				
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови
Методe извођења наставе Предавања уз коришћење компјутерских презентација на видео пројектору, самостални рад студената и демонстрација појединих микробиолошких метода.				
Оцена знања				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
активност у току предавања	5	писмени испит	20	
практична настава	40	усмени испит	20	
колоквијум-и	15		
семинарски рад				